#### **ANTIALLERGIC AGENT**

特許公報番号 JP2000169383 (A)

公報発行日 2000-06-20

発明者: NISHIBE YUKINAGA; NABA YOSHIHIKO

出顧人

ICHIMARU PHARCOS INC

分類: 一国際:

A61K8/96; A61K8/97; A61K31/00; A61K36/18; A61K36/53; A61K36/75; A61P37/00; A61P37/08; A61Q5/02; A61K8/96; A61K31/00; A61K36/18; A61K36/185; A61P37/00; A61Q5/02; (IPC1-7): A61K35/78; A61K7/00; A61P37/08

一欧州:

出顧蕃号 JP19980346468 19981207 優先権主張番号: JP19980346468 19981207

#### 要約 JP 2000169383 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a novel safe antiallergic agent, a histamine release inhibitor or a cosmetic composition. SOLUTION: The antiallergic agent, a histamine release inhibitor or a cosmetic composition contains one or more kinds of plant extracts selected from linderae radix, scutallariae radix, cacao, fruit of Citrus aurantium, stalk of Mucuna birdwoodiana, Cinnamoni cortex, leaf of Geranium thunbergii, magnoliae cortex, Achyranthis radix, and Asiasarum root. The extracts have a histamine release-inhibitory action and can be used for the prevention, alleviation and treatment of allergies, atopic dermatitis and relating inflammation diseases (for example, rubor, eczema, edema, tumor), skin roughening and other troubles on the skins and scalps. They can be applied to general beverage and food, too.

esp@cenet データベースから供給されたデータ -- Worldwide

# (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-169383 (P2000-169383A)

(43)公開日 平成12年6月20日(2000.6.20)

岐阜県本巣郡糸貫町見延1387番地の28

岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目159番

(72)発明者 那波 慶彦

地

(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ			7	·-マコード(参考	<b>;</b> )
A 6 1 K	35/78		A61K 3	5/78		c .	4 C O 8 3	
					1	Κ .	4 C O 8 8	
					•	ર		
	7/00			7/00		ζ.		
A61P	37/08		3	1/00	637	E		
			審查請求	未請求	請求項の数3	OL	(全 22 頁	)
(21)出願番号	<del>}</del>	特願平10-346468	(71)出願人	0001194		r.		
(22)出願日		平成10年12月7日(1998.12.7)	(72)発明者	岐阜県本	アルコス株式会会   	_	<b>幹地の1</b>	

最終頁に続く

# (54)【発明の名称】 抗アレルギー剤

### (57)【要約】

【課題】新規で安全な抗アレルギー剤、ヒスタミン遊離 抑制剤又は化粧料組成物を提供することを課題とする。 【解決手段】ウヤク、オウゴン、カカオ、キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボク、ゴシツ、サイシンから選ばれる1種以上の植物抽出物を含有する抗アレルギー剤、ヒスタミン遊離抑制剤又は化粧料組成物を提供するものである。

【効果】ヒスタミン遊離抑制作用を有し、又、アレルギー・アトピー性の皮膚炎症疾患(例えば、発赤、湿疹、浮腫、腫脹など)や肌荒れといったトラブルを有する皮膚・頭皮に対して、その予防及び改善を目的として使用することができる。尚、その他一般的な飲食品類への利用も可能である。

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】ウヤク、オウゴン、カカオ、キジツ、ケイ ケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボク、ゴシ ツ、サイシンから選ばれる1種以上の植物抽出物を含有 することを特徴とする抗アレルギー剤。

【請求項2】ウヤク、オウゴン、カカオ、キジツ、ケイ ケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボク、ゴシ ツ、サイシンから選ばれる1種以上の植物抽出物を含有 することを特徴とするヒスタミン遊離抑制剤。

【請求項3】請求項第1~2項記載の抗アレルギー剤、 ヒスタミン遊離抑制剤の内、何れか1種以上を配合する ことを特徴とする化粧料組成物。

### 【発明の詳細な説明】

### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、ウヤク、オウゴ ン、カカオ、キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノシ ョウコ、コウボク、ゴシツ、サイシンから選ばれる1種 以上の植物抽出物を含有する抗アレルギー剤、ヒスタミ ン遊離抑制剤、又はこれらを配合してなるアレルギー性 ・アトピー性の皮膚炎症疾患(例えば、発赤、湿疹、浮 20 腫、腫脹など)や、肌荒れ、乾燥肌といった皮膚及び頭 皮のトラブルの予防並びにその改善に有効で、安全性の 高い医薬品・医薬部外品又は化粧品分野の各種の化粧料 組成物への応用に関するものである。

【0002】その利用分野は、例えば、各種の外用製剤 類(動物用に使用する製剤も含む)全般において利用で き、具体的には、アンプル状、カプセル状、丸剤、錠剤 状、粉末状、顆粒状、固形状、液状、ゲル状又は気泡状 の1)医薬品類、2)医薬部外品類、3)局所用又は全身用の 皮膚用化粧品類(例えば、化粧水、乳液、クリーム、軟 30 膏、ローション、オイル、パックなどの基礎化粧料、洗 顔料や皮膚洗浄料、マッサージ用剤、クレンジング用 剤、除毛剤、脱毛剤、髭剃り処理料、アフターシェーブ ローション、プレショーブローション、シェービングク リームなど)、4)頭皮・頭髪に適用する薬用又は/及び 化粧用の製剤類(例えば、シャンプー剤、リンス剤、ト リートメント剤、パーマネント液、染毛料、整髪料、ヘ アートニック剤、育毛・養毛料など)、5)浴湯に投じて 使用する浴用剤、6)その他、液臭・防臭防止剤や衛生用 品、衛生綿類、ウエットティシュなどが上げられる。

#### [0003]

【従来の技術】今日、環境条件の悪化や生活様式の変 化、社会生活の複雑化にともなうストレスの増加などに より、花粉症・アレルギー性鼻炎・気管支喘息・アトピ ー性皮膚炎・薬物による蕁麻疹などのアレルギー性疾患 や、肌荒れ、乾燥肌などに悩み苦しむ人が増加してい る。特に、アトピー性皮膚炎は子供のみならず、成人に 及ぶまでの広い年代層でその増加が叫ばれ、現代病のひ とつとして注目されている。

菌、花粉、ダニなど:抗原)を排除するために、それに 対抗する生体成分(抗体、リンパ球など)を産生して体 を守るように働く免疫機能を備えている。ところが、時 としてその反応が過敏になるために身体に有害となり、 種々の病気の原因となってしまうことがある。この免疫 機能による障害反応をアレルギーと呼んでおり、即時型 と遅延型に分類されている。

【0005】アレルギー反応で、発症頻度が高いのは即 時型であり、主として免疫グロブリンE(IgE)抗体が関 10 与する反応である。このIgEとは、体内に侵入したアレ ルゲンに対して産生されるものであり、肥満細胞や好塩 基球に対して強いエフェクター作用をもち、肥満細胞や 好塩基球 (白血球の一種) は、ヒスタミンやセロトニン といった薬理的活性アミンを含む顆粒をもつ細胞で、前 者は血管周辺や結合組織に、又、後者は血液中に存在し ている。これらの細胞膜上には、IgE抗体を結合するレ セプターが存在しておりIgE抗体と強く結合する性質を 有し、肥満細胞や好塩基球に結合したIgE抗体に対し、 再び同種のアレルゲンが結合すると、脱顆粒を伴い前述 のヒスタミンやセロトニンなどの多数の活性物質がそれ ら細胞より放出され種々のアレルギー症状を引き起こ し、皮膚にかゆみを伴う発赤やふくれあがった発疹(蕁 麻疹)ができたり、鼻や目が炎症を起こしてかゆくなり 鼻汁や涙の分泌が盛んになるといった症状、或いは気管 がつまったりして呼吸困難の発作を起こしたりする症状 (気管支喘息) などは、この型によるアレルギー疾患と して分類されている。

【0006】即時型アレルギーでは、その過程を3段階 に大別することができ、それぞれの作用点から各段階毎 に分類され、薬物投与などによりアレルギー疾患の予 防、緩和、或いは治療する試みが行われてきた。すなわ ち、外来性の抗原が体内に侵入すると免疫担当細胞系に よってIgE抗体が産生され、IgE抗体は、気道、皮膚、消 化器などアレルギー反応の好発部位に分布する肥満細胞 や、或いは血中の好塩基球に固着して感作が成立する。 これが第1段階と言われる反応である。

【0007】次にこの感作細胞に対し、再び抗原が接触 すると細胞は空胞形成、膨化、脱顆粒といった形態学的 変化を起こし、ヒスタミン、セロトニン,SRS-Aな 40 どと呼ばれる化学伝達物質を遊離する。これが第2段階 の反応である。

【0008】そして遊離した化学伝達物質によって気管 支筋や消化管などの平滑筋の収縮、毛細血管透過性の亢 進、好中球の遊走、血小板の凝集などに作用し、その結 果、喘息、腰痛や下痢を伴う消化器アレルギー、鼻アレ ルギー、蕁麻疹といったアレルギー症状を発現する過程 が第3段階の反応である。

【0009】従って、狭義には第1及び第2段階に作用 する薬物は、アレルギー反応に対する予防薬、又、第3 【0004】本来、生体には、体内に侵入した異物(細 50 段階に作用するものは対症的な治療薬ととらえることが できる。現在、最も活発に行われている抗アレルギー薬の研究は、この第2段階を抑制する薬物の開発である。 【0010】

【発明が解決しようとする課題】従来より使用されている抗アレルギー剤の多くは、作用点が比較的明らかな即時型アレルギー反応によって引き起こされる疾患に関する薬剤である。例えば、平滑筋を弛緩させる鎮痙薬や毛細血管の透過性の亢進を抑制する交感神経興奮薬、さらには抗ヒスタミン薬などが挙げられるが、これらはいずれも第3段階に作用する対照的治療薬であり、しかも、そのほとんどが合成医薬品であり、副作用の点で問題があった。

【0011】一方、現在最も活発に行われている即時型アレルギー疾患に関与する抗アレルギー剤の研究は、化学伝達物質の遊離を抑制する薬剤、遊離された化学伝達物質に対して拮抗作用を示す薬剤など、第2段階を抑制する薬剤の開発であるが、充分な効力を有するものは見つかっていないのが現状である。

#### [0012]

【課題を解決するための手段】このような事情に鑑み、 20本発明者らは、抗アレルギー作用に優れ、かつ副作用がなく人体や皮膚に緩和である物質を、天然物である植物からスクリーニングすることを試みた。その結果、ウヤク、オウゴン、カカオ、キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボク、ゴシツ、サイシンの抽出物が安全性が高く、ヒスタミン遊離抑制作用を有することを確認した。よって、ヒスタミン遊離抑制剤として利用すること。又、これら植物抽出物を配合してなるアレルギー性の皮膚炎症疾患(例えば、発赤、浮腫、湿疹など)や、アトピー性皮膚炎、あるいは肌荒れ、乾燥肌 30といった皮膚・頭皮のトラブルの予防や改善に優れた安全な化粧料組成物を提供することをもって、本発明を完成するに至った。

## [0013]

【発明の実施の形態】尚、本発明で使用する「ウヤク: 烏薬, 天台烏薬」とは、クスノキ科(Lauraceae)、クロ モジ属(Lindera)の植物:テンダイウヤク「Lindera str ychnifolia(Sieb.et Zucc.)F.Vill.(=Benzoin strychni folium(Sieb.et Zucc.)O.Kuntze)」の根茎又は根皮、 根を用いる。

【0014】「オウゴン:黄ゴン」とは、シソ科(Labia tae)、タツナミソウ属(Scutellaria)の植物コガネバナ (Scutellaria baicalensis Geoegi)の根茎又は根皮、根を用いる。

【0015】「カカオ」とは、アオギリ科(Sterculiace ae)、カカオ属(Theobroma)の植物カカオ(Theobroma cac ao L)の果実又は果皮、種子を用いる。

【0016】「キジツ: 枳実」とは、ミカン科(Rutacea e)、ミカン属(Citrus)の植物:ダイダイ(Citrus auranti um L.var.daidai Makino) , ナツミカン(C.natsudaidai

荆 Z U U U 一 I も 9 3 8 3

Hayata), ユズ(C. junos Sieb. ex Miq.)の未成熟又は成熟した果実、果皮から得られるものを用いるが、その他、同属種のオオベニミカン(C.tangerina hort.exTana ka), キシュウミカン(C.kinokuni hort.ex Tanaka), タチバナ(C.tachibana Tanaka), フクレミカン/サガミコウジ(C.tumida hort.ex Tanaka), ポンカン/サンタラ(C.reticulata Blanco)の未成熟又は成熟した果皮、果実を用いることもできる。

【0017】「ケイケットウ:鶏血藤」とは、マメ科(L 10 eguminosae)、トビカズラ属(MucunaAdans.)の植物ケイ ケットウ/ムラサキナツフジ(Mucuna birdwoodiana Tut cher)の葉又は茎、枝を用いる。

【0018】「ケイヒ: 桂皮」とは、クスノキ科(Laura ceae)、クスノキ属(Cinnamomum Schaeff.)の植物ケイ(Cinnamomum cassia Blume)又はその他同属植物「例えば、ニッケイ(C.sieboldii Meisn.),シナモムム・オフッシフォリウム「C.obtusifolium(Roxb.) Nees」、セイロンニッケイ(C.zeylanicum Nees)、ヤブニッケイ(C.ja ponicum Sieb.ex Nakai)、タマラニッケイ(C.tamala Nees)、(C.sintoc Bl)など」の樹皮、幹を用いる。

【0019】「ゲンノショウコ:老鸛草」とは、フクロソウ科(Geraniaceae)、フウロソウ属(Geranium L.)の植物ゲンノショウコ(Geranium thunbergii Sieb.et Zucc.)の地上部又は全草を用いる。

【0020】「コウボク:厚朴」とは、モクレン科(Mag nolaceac)、モクレン属(Magnolia)の植物ホウノキ(Magnolia obovata Thunberg), カラホオ(Magnolia officina lisRehder et Wilsons), マグノリア・スプレンゲリ(Magnolia sprengeri Pamp.)又はその他近縁植物(Labiata e)の幹又は枝、樹皮を用いる。

【0021】「ゴジツ:牛膝」とは、ヒユ科(Amarantha ceae)、イノコズチ属(Achyranthes)の植物:ヒナタイノコズチ(A.fauriei Lev.et Van.)、アキランテス・ベデンタータ(A.bidentata Blume)、イノコズチ「A.japonic a(Miq.)Nakai」の根又は根茎から得られるものを用いるが、その他、同属種のヤナギイノコズチ「A.longifolia(Makino)Makino」、(A.aspera L.)の根又は根茎を用いることもできる。

【0022】「サイシン: 細辛」とは、ウマノスズクサ科(Aristrochiaceae)、カンアオイ亜属(Asarum)の植物ウスバサイシン「Asarum sieboldii Miq.(=Asarum sieboldii M

【0023】本発明で使用するウヤク、オウゴン、カカ

50

オ、キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、 コウボク、ゴシツ、サイシンの抽出物とは、各々の植物 体の各種部位(全草、地上部、果実、果皮、葉、枝、 茎、又は幹、樹皮、根茎、根皮、根など)をそのまま或 い粉砕後搾取したもの、又は、そのまま或いは粉砕後、 溶媒で抽出したものである。

【0024】抽出溶媒としては、水、アルコール類(例えば、メタノール、無水エタノール、エタノールなどの低級アルコール、或いはプロピレングリコール、1,3-ブチレングリコールなどの多価アルコール)、アセトンな10どのケトン類、ジエチルエーテル、ジオキサン、アセトニトリル、酢酸エチルエステルなどのエステル類、キシレン、ベンゼン、クロロホルムなどの有機溶媒を、単独で或いは2種類以上の混液を任意に組み合わせて使用することができ、又、各々の溶媒抽出物が組み合わされた状態でも使用できる。

【0025】又、ウヤク、オウゴン、カカオ、キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボク、ゴシツ、サイシンの各植物抽出物は、応用する抗アレルギー剤、ヒスタミン遊離抑制剤、化粧料組成物の剤型・形態により乾燥、濃縮、或いは希釈などを任意に行い調整すれば良い。

【0026】尚、製造方法は特に制限されるものはないが、通常、常温~常圧下での溶媒の沸点の範囲であれば良く、抽出後は濾過又はイオン交換樹脂を用い、吸着・脱色・精製して溶液状、ペースト状、ゲル状、粉末状とすれば良い。更に多くの場合は、そのままの状態で利用できるが、必要ならば、その効力に影響のない範囲で更に脱臭、脱色などの精製処理を加えても良く、脱臭・脱色などの精製処理手段としては、活性炭カラムなどを用30いれば良く、抽出物質により一般的に適用される通常の手段を任意に選択して行えば良い。

【0027】本発明のウヤク、オウゴン、カカオ、キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボク、ゴシツ、サイシンの各植物抽出物は、抗アレルギー剤、ヒスタミン遊離抑制剤、化粧料組成物へ配合でき、その配合量としては特に規定するものではないが、抗アレルギー剤、ヒスタミン遊離抑制剤、化粧料組成物の種類、品質、期待される作用の程度によって若干異なり、通常、0.001重量%以上(以下、重量%で表わす)好ましくは0.2~20%が良い。尚、配合量が0.001%より少ないと効果が充分期待できない。

【0028】尚、本発明の抗アレルギー剤、ヒスタミン 遊離抑制剤、化粧料組成物は、前記の必須成分に加え必 要に応じ、本発明の効果を損なわない範囲内で、医薬品 類、医薬部外品類、化粧品類などの製剤に使用される成 分や添加剤を任意に選択・併用して製造することができ

## 【0029】(1)各種油脂類

アボガド油、アーモンド油、ウイキョウ油、エゴマ油、

オリブ油, オレンジ油, オレンジラファー油, ゴマ油, カカオ脂, カミツレ油, カロット油, キューカンバー油, 牛脂脂肪酸, ククイナッツ油, サフラワー油, シア脂, 大豆油, ツバキ油, トウモロコシ油, ナタネ油, パーシック油, ヒマシ油, 綿実油, 落花生油, タートル油, ミンク油, 卵黄油, パーム油, パーム核油, モクロウ, ヤシ油, 牛脂, 豚脂又はこれら油脂類の水素添加物(硬化油等)など。

## 【0030】(2)ロウ類

ミツロウ, カルナバロウ, 鯨ロウ, ラノリン, 液状ラノリン, 還元ラノリン, 硬質ラノリン, カンデリラロウ, モンタンロウ, セラックロウ, ライスワックス, スクワレン, スクワラン, プリスタンなど。

### 【0031】(3)鉱物油

流動パラフィン, ワセリン, パラフィン, オゾケライド, セレシン, マイクロクリスタンワックスなど。

# 【0032】(4)脂肪酸類

ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸、オレイン酸、12-ヒドロキシステアリン酸、ウンデシレン酸、トール油、ラノリン脂肪酸などの天然脂肪酸、イソノナン酸、カプロン酸、2-エチルブタン酸、イソペンタン酸、2-メチルペンタン酸、2-エチルヘキサン酸、イソペンタン酸などの合成脂肪酸。

#### 【0033】(5)アルコール類

エタノール, イソピロパノール, ラウリルアルコール, セタノール, ステアリルアルコール, オレイルアルコール, ラノリンアルコール, コレステロール, フィトステロールなどの天然アルコール、2ーヘキシルデカノール, イソステアリルアルコール, 2ーオクチルドデカノールなどの合成アルコール。

#### 【0034】(6)多価アルコール類

酸化エチレン,エチレングリコール,ジエチレングリコール,トリエチレングリコール,エチレングリコールモノエチルエーテル,エチレングリコールモノブチルエーテル,ジエチレングリコールモノメチルエーテル,ジエチレングリコールモノエチルエーテル,ポリエチレングリコール,酸化プロピレン,プロピレングリコール,ポリプロピレングリコール,1、3ーブチレングリコール,グリセリン,ペンタエリトリトール,ソルビトール,マンニトールなど。

#### 【0035】(7)エステル類

ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ラウリン酸ヘキシル、ミリスチン酸ミリスチル、オレイン酸オレイル、オレイン酸デシル、ミリスチン酸オクチルドデシル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、フタル酸ジエチル、フタル酸ジブチル、酢酸ラノリン、モノステアリン酸エチレングリコール、モノステアリン酸50プロピレングリコール、ジオレイン酸プロピレングリコ

ールなど。

【0036】(8)金属セッケン類

ステアリン酸アルミニウム,ステアリン酸マグネシウム,ステアリン酸亜鉛,ステアリン酸カルシウム,パルミチン酸亜鉛,ミリスチン酸マグネシウム,ラウリン酸亜鉛,ウンデシレン酸亜鉛など。

【0037】(9)ガム質、糖類及び水溶性高分子化合物 アラビアゴム, ベンゾインゴム, ダンマルゴム, グアヤ ク脂, アイルランド苔, カラヤゴム, トラガントゴム, キャロブゴム、クインシード、寒天、カゼイン、乳糖、 果糖、ショ糖及びそのエステル、トレハロース及びその 誘導体、デキストリン、ゼラチン、ペクチン、デンプ ン、カラギーナン、カルボキシメチルキチン又はキトサ ン, エチレンオキサイドなどのアルキレン(C2~C4)オ キサイドが付加されたヒドロキシアルキル(C2~C4)キ チン又はキトサン、低分子キチン又はキトサン、キトサ ン塩、硫酸化キチン又はキトサン、リン酸化キチン又は キトサン、アルギン酸及びその塩、ヒアルロン酸及びそ の塩、コンドロイチン硫酸及びその塩、ヘパリン、エチ ルセルロース, メチルセルロース, カルボキシメチルセ 20 ルロース、カルボキシエチルセルロース、カルボキシエ チルセルロースナトリウム、ヒドロキシエチルセルロー ス, ヒドロキシプロピルセルロース, ニトロセルロー ス、結晶セルロース、ポリビニルアルコール、ポリビニ ルメチルエーテル、ポリビニルピロリドン、ポリビニル メタアクリレート、ポリアクリル酸塩、ポリエチレンオ キサイドやポリプロピレンオキサイドなどのポリアルキ レンオキサイド又はその架橋重合物、カルボキシビニル ポリマー、ポリエチレンイミンなど。

### 【0038】(10)界面活性剤

アニオン界面活性剤(アルキルカルボン酸塩,アルキルスルホン酸塩,アルキル硫酸エステル塩,アルキルリン酸エステル塩)、カチオン界面活性剤(アルキルアミン塩,アルキル四級アンモニウム塩)、両性界面活性剤:カルボン酸型両性界面活性剤(アミノ型,ベタイン型),硫酸エステル型両性界面活性剤,スルホン酸型両性界面活性剤,リン酸エステル型両性界面活性剤、エルホン酸型両性界面活性剤、リン酸エステル型両性界面活性剤、非イオン界面活性剤(エーテル型非イオン界面活性剤、エステル型非イオン界面活性剤、ブロックポリマー型非イオン界面活性剤、ブロックポリマー型非イオン界面活性剤、ブロックポリマー型非イオン界面活性剤、ラ窒素型非イオン界面活性剤)、その他の界面活性剤、テタン・ケイ素を含む界面活性剤、フッ化炭素系界面活性剤)など。

### 【0039】(11)各種ビタミン類

ビタミンA群: レチノール, レチナール (ビタミンA 1), デヒドロレチナール (ビタミンA 2), カロチン, リコピン (プロビタミンA)、ビタミンB群: チアミン塩酸塩, チアミン硫酸塩 (ビタミンB 1), リボフラビン (ビタミンB 2), ピリドキシン (ビタミンB

6) , シアノコバラミン(ビタミンB12) , 葉酸類, ニコチン酸類, パントテン酸類, ビオチン類, コリン, イノシトール類、ビタミンC群: アスコルビン酸及びその誘導体、ビタミンD群: エルゴカルシフェロール(ビタミンD3) , ジヒドロタキステロール、ビタミンE群: トコフェロール及びその誘導体, ユビキノン類、ビタミンK群: フィトナジオン(ビタミンK1) , メナキノン(ビタミンK2) , メナジオン(ビタミンK3) , メナジオ10 ール(ビタミンK4) , その他、必須脂肪酸(ビタミンF) , カルニチン, フェルラ酸, ャーオリザノール, オ

ロット酸, ビタミンP類 (ルチン, エリオシトリン, へ

# スペリジン), ビタミンUなど。 【0040】(12)各種アミノ酸類

バリン, ロイシン, イソロイシン, トレオニン, メチオニン, フェニルアラニン, トリプトファン, リジン, グリシン, アラニン, アスパラギン, グルタミン, セリン, システイン, シスチン, チロシン, プロリン, ヒドロキシプロリン, アスパラギン酸, グルタミン酸, ヒドロキシリジン, アルギニン, オルニチン, ヒスチジンなどや, それらの硫酸塩, リン酸塩, 硝酸塩, クエン酸塩, 或いはピロリドンカルボン酸のごときアミノ酸誘導体など。

【0041】(13)植物又は動物系原料由来の種々の添加 物

これらは、添加しようとする製品種別、形態に応じて常法的に行われる加工(例えば、粉砕,製粉,洗浄,加水分解,醗酵,精製,圧搾,抽出,分画,ろ過,乾燥,粉末化,造粒,溶解,滅菌,pH調整,脱臭,脱色などを任意に選択、組合わせた処理)を行い、各種の素材から任意に選択して供すれば良い。

【0042】尚、抽出に用いる溶媒については、供する製品の使用目的、種類、あるいは後に行う加工処理等を考慮した上で選択すれば良いが、通常では、水、水溶性有機溶媒(例えば、エタノール、プロピレングリコール、1,3ープチレングリコールなど)の中から選ばれる1種もしくは2種以上の混液を用いるのが望ましい。但し、用途により有機溶媒の含有が好ましくない場合においては、水のみを使用したり、あるいは抽出後に除去むでは、水のみを使用したり、あるいは抽出後に除去もいでいてない、なのよいは強し、単独又は水との任意の混液で用いたりすれば良く、又、搾取抽出したものでも良い。

【0043】尚、植物又は動物系原料由来の添加物を、全身用又は局所用の外用剤、化粧品類に供する場合、皮膚や頭髪の保護をはじめ、保湿、感触・風合いの改善,柔軟性の付与、刺激の緩和、芳香によるストレスの緩和、細胞賦活(細胞老化防止)、炎症の抑制、肌質・髪質の改善、肌荒れ防止及びその改善、発毛、育毛、脱毛防止、光沢の付与、清浄効果、疲労の緩和、血流促進、50 温浴効果などの美容的効果のほか、香付け、消臭、増

粘, 防腐, 緩衝などの効果も期待できる。

【0044】原料とする具体的な植物(生薬)としては、 例えば、アーモンド(へん桃),アイ(藍葉),アオカズラ (清風藤), アオキ(青木), アオギリ・ケナシアオギリ (梧桐), アオツヅラフジ(木防巳), アカシア, アカシ ョウマ(赤升麻),アカスグリ果実,アカブドウ,アカ ミノキ(ログウッド),アカメガシワ(赤芽柏),アカネ (茜草根)、アカヤジオウ・ジオウ(地黄)、アギ(阿魏)、 アキニレ(榔楡皮), アケビ(木通), アサ(麻子仁), マル バアサガオ又はアサガオ(牽牛子), アジサイ (紫陽 花), アマチャ(甘茶), アシタバ(明日葉), アマナ (光慈姑), アズキ(赤小豆), アセロラ, アセンヤク (阿仙薬)、アニス、アベマキ果実、アボカド、アマ、ア マチャ(甘茶), アマチャヅル, アマドコロ(玉竹), アマ ランサス(ヒユ, ハゲイトウ, ヒモゲイトウ, センニン コク, スギモリゲイトウ、ホソアオゲイトウ、アオゲイ トウ、ハリビユ、アマラントウス・ヒポコンドリアク ス), アミガサユリ・バイモ(貝母), アルテア、アルニ カ,アルピニア・カツマダイ(ソウズク),アロエ(蘆 薈), アロエベラ, アンジェリカ, アンズ・ホンアンズ (杏仁), アンソッコウ(安息香), イガコウゾリナ(地胆 頭), イカリソウ・ヤチマタイカリソウ (インヨウカ ク),イグサ(灯心草),イタドリ(虎杖根),イチイ (一位), イチゴ, イチジク(無花果)又はその葉, イチ ハツ(一初), イチビ(冬葵子), イチヤクソウ(一薬 草), イチョウ(銀杏葉, 銀杏), イトヒメハギ(遠志), イナゴマメ, イヌナズナ (テイレキシ), イヌビユ (ホ ナガイヌビユ). イネ種子又は種皮は種皮、イノンド種 子、イブキジャコウソウ、イラクサ、イランイラン、イ ワタバコ(岩萵苣)、イワヒバ・イワマツ(巻柏)、ウ ーロン茶, ウイキョウ(茴香), ウキヤガラ(三稜), ウグ イスカグラ果実、ヒメウイキョウ、ウコン(鬱金)、ウキ クサ(浮萍), ウスベニアオイ, ウスベニタチアオイ, ウツボグサ(夏枯草), ウド又はシシウド(羌活, 独活, 唐独活), ウメ(烏梅)又はその果肉, ウラジロガシ, ウ ワウルシ(クサコケモモ), ウンシュウミカン(陳皮), エストラゴン, エゾウコギ(蝦夷五加), エチナシ (ホソ バムラサキバレンギク), エニシダ, エノキタケ(榎 茸), エビスグサ/カッシア・トーラ(決明子), エルダ ーベリー果実,エレミ,エリンギィ(プレロータスエリ 40 実,クリ又はその渋皮,クルクリゴ・ラチフォリア果 ンジ), エンジュ(槐花、槐花米), オウギ・キバナオウ ギ(黄耆),オウレン(黄連),オオカラスウリ(カロニ ン), オオグルマ(土木香), オオツヅラフジ(防己), オ オバコ(車前子、車前草)、オオハシバミ(榛子)、オオバ ナオケラ・オケラ(白朮)、オオバヤシャブシ果実、オオ ミサンザシ・サンザシ(山査子), オウセイ (ナルコユ リ,カギクルマバナルコユリ),オウヒササノユキ,サ サノユキ、オオムギ(大麦)、オオホシグサ(穀精草)、オ カゼリ(蛇床子), オグルマ(旋覆), オクラ果実, オタネ ニンジン・トチバニンジン(人参)、オトギリソウ・コ 50 (高良姜)、コエンドロ果実、コオウレン(胡黄連)、コ

ゴメバオトギリソウ・セイヨウオトギリソウ(弟切草), オドリコソウ(続断)、オナモミ(蒼耳子)、オニグルミ、 オニドコロ・トコロ・ナガドコロ (ヒカイ), オニノヤ ガラ(天麻)、オニユリ・ササユリ・ハカタユリ(百合)、 オノニス, オヒョウ(裂葉楡), オミナエシ(敗醤), オラ ンダカラシ(クレソン), オランダゼリ, オランダミツ バ、オリーブ(果実、種子、葉)、オレガノ、オレンジ 果実又は果皮、カイケイジオウ(熟地黄)、カキ又はその 葉(柿蒂)、カギカズラ(釣藤鈎)、カキドオシ・カントリ 10 ソウ(蓮銭草), カシア, カジノキ果実(楮実), ガジュツ (莪朮), カシワ(槲樹, 槲葉), カスカリラ, カスカラサ グラダ,カニクサ(金沙藤),カノコソウ(吉草根),カバ ノキ又はシダレカンバ(白樺), カボチャ, カポックノキ 種子,カホクサンショウ(蜀椒),ガマ(蒲黄),カミツレ ・ローマカミツレ,カミヤツデ(通草),カムカム/カモ カモ, カラスウリ・シナカラスウリ(王瓜), カラスビシ ャク(半夏)、カラスムギ、ガラナ種子、カラヤ、カリン (木瓜)、ガルシニア、カワミドリ、カワラサイコ(委陵 菜・翻白草)、カワヂシャ、カワラタケ、カワラナデシ コ(石竹)・エゾカワラナデシコ(瞿麦, 瞿麦子), カ ワラニンジン(青蒿), カワラヨモギ(茵チン蒿), カン スイ(甘遂), カンゾウ(甘草), カンタラアサ, カンデリ ラ, カントウ, カンナ, キイチゴ (エゾイチゴ, オラン ダイチゴ, エビガライチゴ, ナワシロイチゴ, モミジイ チゴ、ヨーロッパキイチゴ)、キウイ果実、キカラスウ リ(瓜呂根)、キキョウ(桔梗、桔梗根)、キク(菊花、シ マカンギク、チョウセンノギク)、キササゲ(梓実)、ギ シギシ(羊蹄根), キズタ, キダチアロエ, キダチハッ カ、キナ、キナノキ(シンコーナ、アカキナノキ)、キ ハダ(黄柏)、ギムネマ・シルベスタ、キャベツ、キャベ ブ未熟果,キュウリ,ギョリュウ(西河柳・てい柳), キラジャ・サポナリア、キラヤ、キランソウ(金瘡小 草), キンカン果実, キンマ, キンミズヒキ(仙鶴草), グアバ果実、グアユーレ、クェルクス・インフェクトリ ア(没食子), ククイナッツ, クコ(枸杞, 枸杞子, 枸杞 葉、地骨皮)、クサスギカズラ(天門冬)、クズ(葛根)、 クスノキ、グースベリー果実、クソニンジン(黄花 蒿), クチナシ(山梔子), クヌギ(樸ソウ), クマザサ, クマツヅラ(馬鞭草), クララ(苦参), クランベリー果 実. グレープフルーツ. クロウメモドキ. クロガネモチ (救必応)、クロバナヒキオコシ、クローブ(丁子、丁 香), グンバイナズナ(セキメイ、セキメイシ), ケイ ガイ(荊芥, 荊芥穂), ケイトウ(鶏冠花, 鶏冠子), ゲッ ケイジュ(月桂樹)、ケナシサルトリイバラ(土茯苓、山 帰来), ゲンチアナ, ケンポナシ(キグシ), コウキセッ コク, コウジ, コウシンバラ(月季花), コウスイハッ カ, コウゾ果実, コウチャ(紅茶), コウホネ(川骨), コ ウホン(藁本, 唐藁本), コウリャン, コウリョウキョウ

ケモモ(越橘), ココヤシ果実, ゴシュユ(呉茱萸), ゴシ ョイチゴ(覆盆子), コショウ(胡椒), コパイババルサ ム, コーヒー豆, コブシ・モクレン(辛夷), ゴボウ(牛 蒡、牛蒡子)、コボタンヅル、ゴマ(胡麻)、ゴマノハグ サ(玄参)、ゴミシ(五味子)・サネカズラ・ビナンカズ ラ・マツブサ, コムギ(小麦), 米・米糠(赤糠, 白糠)・ コメ油、コーラ・アクミナタ種子、コーラ・ベラ種子、 コロハ果実、コロンボ、コンズランゴ、コンブ、コンニ ャク、コンフリー(鰭張草), サイザル (サイザルア サ), サキシマボタンヅル・シナボタンヅル・シナセン 10 ニンソウ(威霊仙), サクラ (オオシマザクラ, ヤマザク ラ、オオヤマザクラ、エドヒガシ、マメザクラ、ミヤマ ザクラ, ソメイヨシノ, タカネザクラ, カスミザクラ, チョウジザクラ, コヒガン, サトザクラ, カンザクラ) の葉・花・果実・樹皮(桜皮)、サクランボ、ザクロ、サ サ, サザンカ, サジオモダカ(沢瀉), サツマイモ, サト ウキビ, サトウダイコン, サネブトナツメ(酸棗仁), サ フラン(番紅花, 西紅花), ザボン果実, サボンソウ, サ ーモンベリー果実、サラシナショウマ(升麻)、サルビア (セージ), サワギキョウ(山梗菜), サワグルミ (山胡 桃), サンシクヨウソウ, サンシチニンジン(三七人 参), サンシュユ(山茱萸), サンショウ(山椒), サンズ コン(山豆根)、シア(カリテ)、シアノキ果実、シイタケ (椎茸)、シオン(紫苑)、ジキタリス、シクンシ(使君 子), シソ・アオジソ・チリメンジソ・カタメンジソ(紫 蘇葉、紫蘇子)、シタン、シナノキ、シナホオノキ、シ ナレンギョウ(連翹)、シメジ(ヒンシメジ、シャカシメ ジ, ハタケシメジ, オシロイシメジ, ブナシメジ, シロ タモギタケ),シモツケソウ、ジャガイモ、シャクヤク (芍薬), シャジン(沙参), ジャノヒゲ(麦門冬), シュク 30 シャミツ(砂仁,縮砂),ジュズダマ,シュロ果実,ショ ウガ(生姜), ジョウザンアジサイ(常山), ショウブ (菖蒲, 菖蒲根), ショズク果実, シラカシ種子, シロゴ チョウの種子、シロトウアズキ(鶏骨草)、シロバナイ リス(ニオイイリス).シロバナツタの花.シロミナン テン(南天実), シンコナサクシルブラ, ジンチョウゲ (瑞香、瑞香花、沈丁花)、シンナモン、スイカ(西 瓜)、スイカズラ(金銀花、忍冬)、スイバ(酸模)、スイ ムベリー果実、ステビア、ストロベリー果実、スズサイ コ(徐長卿),スギナ(問荊)、スベリヒユ(馬歯けん、 馬歯けん子),スモモ果実,セイヨウアカマツの球果, セイヨウカラマツ, セイヨウキズタ, セイヨウグルミ, セイヨウサンザシ、セイヨウタンポポ、セイヨウトチノ キ(マロニエ), セイヨウナシ果実, セイヨウナツユキソ ウ, セイヨウニワトコ (エルダー), セイヨウネズ (ジ ュニパー・杜松), セイヨウノコギリソウ(ミルフォイ ル), セイヨウバラ、セイヨウフウチョウボク、セイヨ ウヤドリギ, セイヨウハッカ・セイヨウヤマハッカ, セ イヨウワサビ、セキショウ(石菖根)、セッコク(石斛)、

ンキュウ(川キュウ)、センシンレン(穿心連), センダ ン, センブリ(当薬), センナ果実又は葉, センニンソウ (大蓼), ソウカ(草果), ソバ種実, ソメモノイモ, ダイ オウ(大黄)、大根、大豆、タカサブロウ(旱蓮草)、タ カトウダイ(大戟), タカワラビ(狗脊), ダークスィート チェリー果実、タチアオイ、タチジャコウソウ(タイ ム、百里香)、タチドコロ(ヒカイ)、タチヤナギ、タ マリンド種子、タマネギ、タムシバ(辛夷)、タラノキ又 はその根皮、タンジン(丹参)、タンポポ(蒲公英)又はシ ロバナタンポポ・モウコタンポポ, ダンマル, チェリー 果実、チガヤ又はその根(茅根)、チクセツニンジン(竹 節人参), チコリ, チョウセンゴミシ(五味子), チョウ センダイオウ(大黄), チョウセンニレ(蕪夷), チョウセ ンニンジン(人参),チョウセンヨモギ(艾葉),チョレイ マイタケ(猪苓)、ツキミソウ、ツクリタケ(マッシュル ーム),ツバキ,ツボクサ,ツメクサ(漆姑草),ツユク サ(鴨跖草), ツルアズキ(赤小豆), ツルドクダミ(何首 鳥). ツルナ(蕃杏). ツルニンジン(四葉参). ツワブ キ、デイコ、テウチグルミ、デュベリー果実、テング 20 サ, テンチャ(甜茶), トウガ(冬瓜子), トウカギカズ ラ,トウガラシ(番椒),トウキ(当帰),トウキンセンカ (マリーゴールド), トウナベナ (川断), トウモロコシ 又はトウモロコシ毛(南蛮毛)、トウネズミモチ(女貞 子)、トウリンドウ・チョウセンリンドウ(竜胆)、トク サ(木賊)、ドクダミ(十薬)、トコン(吐根)、トシシ・ マメダオシ・ネナシカズラ、トチュウ(杜仲、杜仲葉)、 トネリコ(秦皮)、トマト、トラガント、トリアカンソ ス種子、トルメンチラ、ドロノキ、トロロアオイ、ナイ ゼリアベリー果実、ナガイモ・ヤマノイモ(山薬)、ナギ イカダ(ブッチャーブルーム), ナギナタコウジュ, ナズ ナ, ナタネ, ナタマメ・タテハキ(刀豆), ナツメ(大 **棗)**, ナニワイバラ(金桜子), ナベナ(続断), ナメ コ,ナルコユリ(黄精),ナンキンマメ(落花生),ナンテ ン(南天実),ナンバンカラムシ(苧麻),ニガキ(苦 木)、ニガヨモギ(苦艾)、ニクズク、ケイシ(桂枝)、ニ ラ(韮子)、ニワトコ(接骨木)の果実・花又は茎葉、ニン ニク(大蒜), ヌルデ(五倍子), ネギ, ネムノキ・ネブ・ ネビ・ネムリノキ・ジゴクバナ(合歓)、ノアザミ(大 薊), ノイバラ(営実), ノコギリソウ, ノダケ(前胡), 40 ノバラ、ノモモ、パーム、パイナップル果実、ハイビス カス(ブッソウゲ, フウリンブッソウゲ, ローゼル), ハ カマウラボシ(骨砕補), ハクセン(白癬皮), ハクルベリ ー果実、ハコベ(繁縷)、ハシバミ(榛子)、ハシリドコロ (ロート根), バジル, ハス(蓮, 蓮肉, 蓮子), パセリ (オランダゼリ), ハダカムギ, バタタ, ハチク・マダケ (竹茹), パチョリー, ハッカ(薄荷, 薄荷葉), ハトムギ (ヨクイニン), ハナスゲ(知母), バナナ, ハナハッカ, ハナビシ(シツリシ、シシツリ)、バニラビンズ、パパ イヤ、ハハコグサ(鼠麹草)、ハブ草、パプリカ、ハマゴ ゼニアオイ, ヒロハセネガ, セネガ, セリ, セロリ, セ 50 ウ・ミツバハマゴウ(蔓荊子), ハマスゲ(香附子), ハマ

ビシ(シツ莉子), ハマナス(マイカイ花), ハマボウフウ (浜防風), ハマメリス, バラ(薔薇), ハラタケ (ハラタ ケ,シロオオハラタケ,ウスキモリノカサ),ハラン, パリエタリア, ハルニレ(楡皮, 楡白皮, 楡葉), ハンダ イカイ(胖大海),パンノキ、ヒオウギ(射干)、ヒカゲ ツルニンジン(党参), ピーカンナッツ, ヒガンバナ(石 蒜, 蔓珠沙華), ヒキオコシ(延命草), ヒシ(菱実), ピ スタチオ, ビート, ヒトツバ(石葦), ヒトツバエニシ ダ, ヒノキ, ヒバ, ヒマシ, ヒマワリ, ピーマン, ヒメ ウズ(天葵), ヒメガマ(香蒲), ヒメマツタケ (カワリハ 10 ラタケ、ヒロマツタケ)、ピメンタ果実、ビャクシ、ビ ャッキュウ, ヒユ果実, ビロウドアオイ, ヒロハオキナ グサ(白頭翁), ビワ(枇杷, 枇杷葉), ビンロウ(大服 皮、檳榔子)、フウトウカズラ(南籐)、フキ、フキタン ポポ(款冬花, 款冬葉), フジバカマ(蘭草), フジマメ (扁豆), ブドウ果実又は果皮・種子・葉, ブナ, フユム シナツクサタケ(冬虫夏草),ブラジルカンゾウ、ブラジ ルニンジン、ブラックカーラント果実、ブラックベリ ー,プラム果実,フルセラリア,ブルーベリー(セイヨ ウヒメスノキ),プルーン,ブロンドサイリウム,ブン ドウ(緑豆), ヘチマ, ベニバナ(紅花), ヘネケン, ベラ ドンナ、ベリー果実、ペルビアンバーグ、ベンケイソウ ・イキクサ(景天)、ボイセンベリー果実、ホウキギ・ニ ワクサ・ネンドウ・ハハキギ・コキア(地膚子), ホウセ ンカ(鳳仙・急性子・透骨草)、ボウフウ(防風)、ホウレ ンソウ, ホオズキ(登呂根), ホオノキ(和厚朴,朴), ボ ケ(木瓜), ホソバナオケラ(蒼朮), ホソバノキリンソウ (景天三七), ホソババレンギク, ボダイジュ(菩醍樹), ボタン(牡丹, 牡丹皮), ホップ, ホホバ, ホワートルベ リー果実, ホンオニク(肉じゅ蓉・大芸), ホンシメ ジ, ホンセッコク(鉄皮石斛, 雀山石斛), マイズルテン ナンショウ(天南星)、マイタケ(舞茸)、マオウ(麻 黄), マカデミアナッツ, マクリ(海人草), マグワ(桑白 皮,桑葉),マタタビ(木天蓼),マツカサ,松葉,マツ ホド(茯苓), マヨラム(ハナハッカ), マルバノジャジン (苦参), マルベリー果実, マルメロ, マンゴー, マンゴ スチン、マンシュウグルミ、マンダリン果実、マンネン タケ(霊芝), ミカン属植物果実(枳実), ミシマサイコ (柴胡)、ミズオオバコ・ミズアサガオ(竜舌草)、ミゾ カクシ(半辺蓮), ミソハギ(千屈菜), ミチヤナギ・ニワ 40 ヤナギ(篇蓄), ミツガシワ、ミツバ、ミドリハッカ、 ミモザ、ミョウガ、ミラクルフルーツ果実、ミルラ、ミ ロバラン, ムクゲ(木槿), ムクノキ, ムクロジ, ムラサ キ(紫根), ムラサキシキブ・オオムラサキシキブ (紫 珠), ムラサキトウモロコシ, ムラサキナツフジ(昆明 鶏血藤), メハジキ(益母草), メボウギ, メラロイカ, メリッサ、メリロート、メロン果実、モウコヨモギ、モ ウソウチク、モッコウ(木香)、モミジバダイオウ、モモ の葉(桃葉)・果実・種(桃仁), モヤシ, モレロチェリー 果実, モロヘイヤ(黄麻), ヤカワムラサキイモ, ヤクチ 50 グサ, ユイキリ, シマテングサ, トサカノリ, トゲキリ

(益智), ヤグルマソウ(ヤグルマギク), ヤグルマハッ カ,ヤシャブシ(矢車)/ヒメヤシャブシ/オオバヤシャ ブシの果実、果皮、果穂、ヤチヤナギ、ヤツデ(八角金 盤), ヤドリギ(柳寄生), ヤナギ (カワヤナギ, タチヤ ナギ、シダレヤナギ、アカメヤナギ、ネコヤナギ、イヌ コリヤナギ, キヌヤナギ, コリヤナギ, ウンリュウヤナ ギ, ミヤマヤナギ, ヤマヤナギ, オオバヤナギ, タイリ クキヌヤナギ、キツネヤナギ、ドロノキ)、ヤナギタデ の葉, ヤブガラシ, ヤブコウジ(紫金牛), ヤブタバコ (鶴虱・天名精), ヤマゴボウ(商陸), ヤマハンノキ (山榛), ヤマモモ(楊梅皮), ヤマヨモギ、 ユーカリ、 ユキノシタ(虎耳草), ユッカ・フレビフォリア, ユリ, ヨロイグサ, ヨモギ(艾葉), ライガン(雷丸), ライム果 実、ライムギ、ラカンカ果実、ラズベリー葉・果実、ラ タニア(クラメリア), ラッキョウ・エシャロット(薤 白), ラベンダー, リュウガン(竜眼肉), リュウゼッラ ン(アオノリュウゼツラン, フクリンリュウゼツラ ン), リョクチャ(緑茶), リンゴ果実, リンドウ, ルバ ス・スアビシムス(甜涼)、レイシ(茘枝、茘枝核)、レ タス(チシャ)、レッドカーラント果実、レモン果実、 レモングラス,レンギョウ(連翹:レンギョウ,シナレ ンギョウ), レンゲソウ, ロウヤシ, ロコン(ヨシ:蘆 根), ローガンベリー果実, ローズマリー(マンネンロ ウ), ローズヒップ(ノバラ), ワサビ, ワレモコウ(地 楡)などが上げられる。

【0045】又、その他の海水類、例えば、海水塩、海 水乾燥物、死海又は大西洋又は太平洋の海より得た無機 塩(塩化ナトリウム、塩化マグネシウム、塩化カリウム など)、海泥・泥(ファンゴ)類、例えば、イタリアフ ァンゴ、ドイツファンゴ、アイフェルファンゴ、フライ ブルグファンゴなどの各地の海泥又は泥(二酸化珪素、 二酸化チタン、酸化アルミニウム、酸化鉄、酸化マンガ ン、酸化ナトリウム、酸化カリウム、酸化マグネシウ ム、酸化カルシウム、酸化ストロンチウム、ナトリウ ム、カリウム、マグネシウム、カルシウム、クロム、 鉄、銅、ニッケル、亜鉛、鉛、マンガン、ヒ素、水、ビ タミンB、ビタミンA、植物性ホルモン「ジベルリン、 シトキニン、アブシシン」など)、

【0046】海藻類としては、海藻「緑藻類:クロレラ ・ブルガリス、クロレラ・ピレノイドサ、クロレラ・エ リプソイデイア, アオノリ(ウスバアオノリ, スジアオ ノリ、ヒラアオノリ、ボウアオノリ、ホソエダアオノ リ)]、海藻[褐藻類:コンブ(マコンブ,リシリコン ブ, ホソメコンブ, ミツイシコンブ), ワカメ, ヒロ メ、アオワカメ、ジャイアントケルプ(マクロシスティ ス・ピリフェラ、マクロシスティス・インテグリフォリ ア,ネオシティス・ルエトケアーナ),ヒジキ、ヒバマ タ]、海藻[紅藻類:ヒジリメン、マクサ(テングサ)、 ヒラクサ、オニクサ、オバクサ、カタオバクサ、ヤタベ ンサイ, アマクサキリンサイ, キリンサイ, ビャクシン キリンサイ, ツノマタ, オオバツノマタ, トチャカ(ヤ ハズツノマタ), エゾツノマタ, トゲツノマタ, ヒラコ トジ, コトジツノマタ, スギノリ, シキンノリ, カイノ リ、イボツノマタ、ヤレウスバノリ、カギウスバノリ、 スジウスバノリ, ハイウスバノリ, アカモミジノリ] な どが代表的なものとして上げられる。

【0047】又、その他の藻類、例えば、緑藻類(クラ ミドモナス属: クラミドモナス, アカユキモ, ドゥナリ エラ属:ドゥナリエラ, クロロコッカス属:クロロコッ 10 カス、クワノミモ属:クワノミモ、ボルボックス属:オ オヒゲマワリ, ボルボックス, パルメラ属, ヨツメモ 属、アオミドロ属:ヒザオリ、アオミドロ、ツルギミド ロ属、ヒビミドロ属:ヒビミドロ、アオサ属:アナアオ サ、アミアオサ、ナガアオサ、カワノリ属:カワノリ、 フリッチエラ属,シオグサ属:オオシオグサ、アサミド リシオグサ、カワシオグサ、マリモ、バロニア属:タマ ゴバロニア, タマバロニア, マガタマモ属:マガタマ モ、イワヅタ属:フサイワヅタ、スリコギヅタ、ヘライ ル, サキブチミル, ナガミル, ヒラミル, カサノリ属: カサノリ, ジュズモ属:フトジュズモ, タマジュズモ, ミゾジュズモ、ミカヅキモ属、コレカエテ属、ツヅミモ 属、キッコウグサ属:キッコウグサ、ヒトエグサ属:ヒ トエグサ、ヒロハノヒトエグサ、ウスヒトエグサ、モツ キヒトエ、サヤミドロ属、クンショウモ属、スミレモ 属:スミレモ、ホシミドロ属、フシナシミドロ属な ど)。

【0048】藍藻類(スイゼンジノリ属:スイゼンジノ リ、アオコ属、ネンジュモ属:カワタケ、イシクラゲ、 ハッサイ, ユレモ属, ラセンモ(スピルリナ)属:スピル リナ、トリコデスミウム(アイアカシオ)属など)。

【0049】褐藻類(ピラエラ属:ピラエラ、シオミド ロ属:ナガミシオミドロ,イソブドウ属:イソブドウ, イソガワラ属:イソガワラ、クロガシラ属:グンセンク ロガシラ、カシラザキ属:カシラザキ、ムチモ属:ムチ モ, ヒラムチモ, ケベリグサ, アミジグサ属:アミジグ サ, サキビロアミジ, サナダグサ属:サナダグサ, フク リンアミジ、コモングサ属:コモングサ、ヤハズグサ 属:エゾヤハズ、ヤハズグサ、ウラボシヤハズ、ジガミ グサ属:ジガミグサ、ウミウチワ属:ウミウチワ、コナ ウミウチワ、アカバウミウチワ、ナミマクラ属:ヒルナ ミマクラ、ソメワケグサ属:ソメワケグサ、ナバリモ 属:ナバリモ、チャソウメン属:モツキチャソウメン、 マツモ属:マツモ、ナガマツモ属:ナガマツモ、オキナ ワモズク属:オキナワモズク,ニセフトモズク属:ニセ フトモズク、フトモズク属:フトモズク、イシモズク 属:イシモズク、クロモ属:クロモ、ニセモズク属:ニ セモズク、モズク属:モズク、イシゲ属:イシゲ、イロ

ミボッス属:ウミボッス、ウルシグサ属:ウルシグサ、 ケウルシグサ、タバコグサ、コンブモドキ属:コンブモ ドキ, ハバモドキ属:ハバモドキ, ハバノリ属:ハバノ リ、セイヨウハバノリ属:セイヨウハバノリ、コモンブ クロ属:コモンブクロ、エゾブクロ属:エゾブクロ、フ クロノリ属: フクロノリ, ワタモ, チシマフクロノリ 属:チシマフクロノリ、カゴメノリ属:カゴメノリ、ム ラリドリ属:ムラチドリ, サメズグサ属:サメズグサ, イワヒゲ属:イワヒゲ、ヨコジマノリ属:ヨコジマノ リ、カヤモノリ属:カヤモノリ、ウイキョウモ属:ウイ キョウモ,ツルモ属:ツルモ,アナメ属:アナメ,スジ メ属:スジメ、ミスジコンブ属:ミスジコンブ、アツバ ミスジコンブ、コンブ属:ガツガラコンブ、カキジマコ ンブ、オニコンブ、ゴヘイコンブ、ナガコンブ、エンド ウコンブ、オオチヂミコンブ、トロロコンブ属:トロロ コンブ、アントクメ属:アントクメ、カジメ属:カジ メ、ツルアラメ、クロメ、キクイシコンブ属:キクイシ コンブ、ネジレコンブ属:ネジレコンブ、クロシオメ 属:クロシオメ、ネコアシコンブ属:ネコアシコンブ、 ワヅタ, クロキヅタ, ハネモ属, ミル属:ミル, クロミ 20 アラメ属:アラメ, アイヌワカメ属:アイヌワカメ, チ ガイソ, オニワカメエゾイシゲ属: エゾイシゲ, ヤバネ モク属:ヤバネモク、ラッパモク属:ラッパモク、ジョ ロモク属:ウガノモク、ジョロモク、ヒエモク、ホンダ ワラ属:タマナシモク、イソモク、ナガシマモク、アカ モク, シダモク, ホンダワラ, ネジモク, ナラサモ, マ メタワラ, タツクリ, ヤツマタモク, ウミトラノオ, オ オバモク, フシズシモク, ハハキモク, トゲモク, ヨレ モク, ノコギリモク, オオバノコギリモク, スギモク 属:スギモク、ウキモ属:オオウキモ、ブルウキモ属: 30 ブルウキモ、カヤモノリ属:カヤモノリなど)。

【0050】紅藻類(ウシケノリ属:ウシケノリ、フノ リノウシケ,アマノリ属:アサクサノリ,スサビノリ, ウップルイノリ, オニアマノリ, タサ, フイリタサ, ベ ニタサ、ロドコルトン属:ミルノベニ、アケボノモズク 属:アケボノモズク,コナハダ属:ハイコナハダ,ヨゴ レコナハダ、アオコナハダ、ウミゾウメン属:ウミゾウ メン、ツクモノリ、カモガシラノリ、ベニモズク属:ベ ニモズク、ホソベニモズク、カサマツ属:カサマツ、フ サノリ属:フサノリ、ニセフサノリ属:ニセフサノリ、 40 ソデガラミ属:ソデガラミ,ガラガラ属:ガラガラ,ヒ ラガラガラ、ヒロハタマイタダキ属:ヒロハタマイタダ キ,タマイタダキ属:タマイタダキ,カギケノリ属:カ ギノリ, カギケノリ, テングサ属:ヒメテングサ, ハイ テングサ, オオブサ, ナンブグサ, コヒラ, ヨヒラ, キ ヌクサ、ヒビロウド属:ヒビロウド、ヒメヒビロウド、 イソムメモドキ属:イソムメモドキ,ミチガエソウ属: ミチガエソウ、リュウモンソウ属:リュウモンソウ、ヘ ラリュウモン, ニセカレキグサ属:ニセカレキグサ, オ キツバラ属:オオバオキツバラ、アカバ属:アカバ、マ ロ, イチメガサ属: イチメガサ, ケヤリ属: ケヤリ, ウ 50 ルバアカバ, ナミノハナ属: ホソバナミノハナ, ナミノ

スジノリなど)。

ハナ, サンゴモドキ属: ガラガラモドキ, シオグサゴロ モ属:シオグサゴロモ、イワノカワ属:エツキイワノカ ワ、カイノカワ属:カイノカワ、カニノテ属:カニノ テ, サンゴモ属:サンゴモ, ムカデノリ属:ムカデノ リ,スジムカデ,カタノリ,ヒラムカデ,キョウノヒ モ, サクラノリ, ニクムカデ, タンバノリ, ツルツル, イソノハナ属:ヌラクサ、クロヌラクサ、オオムカデノ リ、ヒラキントキ属:ヒラキントキ、マタボウ属:マタ ボウ, キントキ属:チャボキントキ, キントキ, マツノ リ、コメノリ、トサカマツ、ヒトツマツ、カクレイト 属:オオバキントキ、イトフノリ属:イトフノリ、ナガ オバネ属:ナガオバネ、フノリ属:ハナフノリ、フクロ フノリ、マフノリ、カレキグサ属:カレキグサ、トサカ モドキ属:ホソバノトサカモドキ、ヒロハノトサカモド キ,ヤツデガタトサカモドキ,クロトサカモドキ、ネザ シノトサカモドキ、キヌハダ属:キヌハダ、エゾトサカ 属:エゾトサカ,ツカサノリ属:エナシカリメニア,オ オツカサノリ、ハナガタカリメニア、ホウノオ属:ホウ ノオ, ヒカゲノイト属: ヒカゲノイト, ウスギヌ, ニク ホウノオ属: ニクホウノオ、ベニスナゴ属: ベニスナ ゴ,ススカケベニ属:ススカケベニ、オカムラグサ属: ヤマダグサ、ミリン属:ミリン、ホソバミリン、トサカ ノリ属:キクトサカ, エゾナメシ属:エゾナメシ、 イ ソモッカ属:イソモッカ、ユカリ属:ユカリ、ホソユカ リ、イバラノリ属:イバラノリ、サイダイバラ、タチイ バラ, カギイバラノリ, キジノオ属: キジノオ, イソダ ンツウ属:イソダンツウ、アツバノリ属:アツバノリ、 オゴノリ属:オゴノリ,ツルシラモ,シラモ,オオオゴ ノリ、ミゾオコノリ、カバノリ、テングサモドキ属:ハ チジョウテングサモドキ,フシクレノリ属:フシクレノ 30 リ,ナミイワタケ属:ナミイワタケ、カイメンソウ属: カイメンソウ、オキツノリ属:オキツノリ、サイミ属: イタニグサ、サイミ、ハリガネ、ハスジグサ属:ハスジ グサ,スギノリ属:イカノアシ、ホソイボノリ、ノボノ リ,クロハギンナンソウ属:クロハギンナンソウ、アカ バギンナンソウ属:アカバギンナンソウ, ヒシブクロ 属:ヒシブクロ、マダラグサ属:トゲマダラ、エツキマ ダラ, タオヤギソウ属: タオヤギソウ, ハナサクラ, フ クロツナギ属: フクロツナギ, スジコノリ, ハナノエダ 属:ハナノエダ,ヒラタオヤギ属:ヒラタオヤギ,ダル 40 ス属:ダルス,マサゴシバリ,アナダルス,ウエバグサ 属:ウエバグサ、ベニフクロノリ属:ベニフクロノリ、 フシツナギ属:フシツナギ、ヒメフシツナギ、ヒロハフ シツナギ、ワツナギソウ属:ヒラワツナギソウ、ウスバ ワッナギソウ, イギス属:イギス, ケイギス, ハリイギ ス, ハネイギス, アミクサ, エゴノリ属: エゴノリ, フ トイギス, サエダ属: サエダ, チリモミジ属: チリモミ ジ, コノハノリ科: ハブタエノリ, コノハノリ, スズシ ロノリ, ウスベニ属:ウスベニ, ハスジギヌ属:ハスジ ギヌ, ナガコノハノリ属: ナガコノハノリ, スジギヌ

属:スジギヌ、アツバスジギヌ、ハイウスバノリ属:カ ギウスバノリ、ヤレウスバノリ、スジウスバノリ、ハイ ウスバノリ, ウスバノリモドキ属: ウスバノリモドキ, アヤニシキ属:アヤニシキ、アヤギヌ属:アヤギヌ、ダ ジア属:エナシダジア、シマダジア属:イソハギ、シマ ダジア, ダジモドキ属:ダジモモドキ, イトグサ属:モ ロイトグサ,フトイグサ、マクリ属:マクリ、ヤナギノ リ属:ハナヤナギ、ユナ、ヤナギノリ、モツレユナ、ベ ニヤナギコリ, モサヤナギ, ササバヤナギノリ, ソゾ 10 属:クロソゾ, コブソゾ, ハネソゾ, ソゾノハナ, ハネ グサ属:ハネグサ,ケハネグサ,コザネモ属:コザネ モ、イソムラサキ、ホソコザネモ、ヒメゴケ属:ヒメゴ ケ、クロヒメゴケ、ヒオドシグ属:キクヒオドシ、ヒオ ドシグサ, ウスバヒオドシ, アイソメグサ属:アイソメ グサ、スジナシグサ属: スジナシグサ、イソバショウ 属:イソバショウ、フジマツモ属:フジマツモ、ノコギ リヒバ属:ハケサキノコギリヒバ、カワモズク属:カワ モズク、アオカワモズク、ヒメカワモズク、イデユコゴ メ属:イデユコゴメ、オキチモズク属:オキチモズク、

【0051】車軸藻類(シャジクモ属, シラタマモ属, ホシツリモ属:ホシツリモ、リクノタムヌス属、フラス コモ属:ヒメフラスコモ、チャボフラスコモ、トリペラ 属など)、黄色藻類(ヒカリモ属:ヒカリモなど)な ど。

イトグサ属、チノリモ属:チノリモ、チスジノリ属:チ

【0052】又、動物系原料由来の素材としては、鶏冠 抽出物、牛・人の胎盤抽出物、豚・牛の胃や十二指腸或 いは腸の抽出物若しくはその分解物、豚・牛の脾臓の抽 出物若しくはその分解物、豚・牛の脳組織の抽出物、水 溶性コラーゲン、アシル化コラーゲン等のコラーゲン誘 導体, コラーゲン加水分解物, エラスチン, エラスチン 加水分解物、水溶性エラスチン誘導体、ケラチン及びそ の分解物又はそれらの誘導体、シルク蛋白及びその分解 物又はそれらの誘導体、豚・牛血球蛋白分解物(グロビ ンペプチド),豚・牛ヘモグロビン分解物(ヘミン、ヘ マチン、ヘム、プロトヘム、ヘム鉄等)、牛乳、カゼイ ン及びその分解物又はそれらの誘導体、脱脂粉乳及びそ の分解物又はそれらの誘導体、ラクトフェリン又はその 分解物,鶏卵成分,魚肉分解物など。

【0053】(14)微生物培養代謝物

酵母代謝物、酵母菌抽出エキス、米発酵エキス、米糠発 酵エキス、ユーグレナ抽出物、生乳・脱脂粉乳の乳酸発 酵物やトレハロース又はその誘導体など。

【0054】(15)α-ヒドロキシ酸 グリコール酸、クエン酸、リンゴ酸、酒石酸、乳酸な ど。

【0055】(16)無機顔料

無水ケイ酸、ケイ酸マグネシウム、タルク、カオリン、 50 ベントナイト、マイカ、雲母チタン、オキシ塩化ビスマ

ス,酸化ジルコニウム,酸化マグネシウム,酸化亜鉛,酸化チタン,炭酸カルシウム,炭酸マグネシウム,黄酸化鉄,ベンガラ,黒酸化鉄,グンジョウ,酸化クロム,水酸化クロム,カーボンブラック,カラミンなど。

### 【0056】(17)紫外線吸収/遮断剤

p-アミノ安息香酸誘導体、サルチル酸誘導体、アントラニル酸誘導体、クマリン誘導体、アミノ酸系化合物、ベンゾトリアゾール誘導体、テトラゾール誘導体、イミダゾリン誘導体、ピリミジン誘導体、ジオキサン誘導体、カンファー誘導体、フラン誘導体、ピロン誘導体、核酸誘導体、アラントイン誘導体、ニコチン酸誘導体、ビタミンB6誘導体、ベンゾフェノン類、オキシベンゾン、アルブチン、グアイアズレン、シコニン、バイカリン、バイカレイン、ベルベリン、ネオヘリオパン、ウロカニン酸誘導体、エスカロール、酸化亜鉛、タルク、カオリンなど。

# 【0057】(18)美白剤

p-アミノ安息香酸誘導体, サルチル酸誘導体, アントラニル酸誘導体, クマリン誘導体, アミノ酸系化合物, ベンゾトリアゾール誘導体, テトラゾール誘導体, イミ 20 ダゾリン誘導体, ピリミジン誘導体, ジオキサン誘導体, カンファー誘導体, フラン誘導体, ピロン誘導体, 核酸誘導体, アラントイン誘導体, ニコチン酸誘導体, ビタミンB6誘導体, オキシベンゾン, ベンゾフェノン, アルブチン, グアイアズレン, シコニン, バイカリン, バイカレイン, ベルベリンなど。

【0058】(19) Tyrosinase活性阻害剤 アスコルビン酸及びその誘導体、ハイドロキノン及びその配糖体、コウジ酸及びその誘導体、トコフェロール及びその誘導体、Nーアセチルチロシン及びその誘導体、グルタチオン、過酸化水素、過酸化亜鉛、ハイドロキノンモノベンジルエーテル、胎盤エキス、シルク抽出物、植物エキス(クワ、トウキ、ワレモコウ、クララ、ヨモギ、スイカズラ、キハダ、ドクダミ、マツホド、ハトムギ、オドリコソウ、アルテア、ケイヒ、マンケイシ、ハマメリス、ヤマグワ、延命草、桔梗、トシシ、続随子、射干、麻黄、センキュウ、ドッカツ、サイコ、ボウフウ、ハマボウフウ、オウゴン、牡丹皮、シャクヤク、ゲンノショウコ、葛根、甘草、五倍子、アロエ、ショウマ、紅花、緑茶、紅茶、阿仙薬など)。

【0059】(20)メラニン色素還元/分解 ハイドロキノンモノベンジルエーテル,フェニル水銀へ

キサクロロフェン,酸化第二水銀,塩化第一水銀,過酸 化水素水,過酸化亜鉛など。

【0060】(21)ターンオーバーの促進作用/細胞賦活ハイドロキノン,乳酸菌エキス,胎盤エキス,霊芝エキス,ビタミンA,ビタミンE,アラントイン,脾臓エキス,胸腺エキス,酵母エキス,発酵乳エキス,植物エキス(アロエ,オウゴン,スギナ,ゲンチアナ,ゴボウ,

シコン, ニンジン, ハマメリス, ホップ, ヨクイニン, オドリコソウ, センブリ, トウキ, トウキンセンカ, アマチャ, オトギリソウ, キュウリ, タチジャコウソウ, ローズマリー, パセリなど)。

### 【0061】(22)収斂剤

コハク酸, アラントイン, 塩化亜鉛, 硫酸亜鉛, 酸化亜鉛, カラミン, pーフェノールスルホン酸亜鉛, 硫酸アルミニウムカリウム, レゾルシン, 塩化第二鉄, タンニン酸(カテキン化合物を含む) など。

【0062】(23)活性酸素消去剤SOD, カタラーゼ, グルタチオンパーオキシダーゼなど。

#### 【0063】(24)抗酸化剤

アスコルビン酸及びその塩,ステアリン酸エステル,トコフェロール及びそのエステル誘導体,ノルジヒドログアセレテン酸,ブチルヒドロキシトルエン(BHT),ブチルヒドロキシアニソール(BHA),ヒドロキシチロソール、パラヒドロキシアニソール,没食子酸プロピル,セサモール,セサモリン,ゴシポールなど。

【0064】(25)過酸化脂質生成抑制剤 βーカロチン、植物エキス(ゴマ培養細胞、アマチャ、オトギリソウ、ハマメリス、チョウジ、メリッサ、エンメイソウ、シラカバ、セージ、ローズマリー、南天実、キナ、エイジツ、イチョウ、緑茶など)。

# 【0065】(26)抗炎症剂

イクタモール、インドメタシン、カオリン、サリチル酸、サリチル酸ナトリウム、サリチル酸メチル、アセチルサリチル酸、塩酸ジフェンヒドラミン、d又はdlーカンフル、ヒドロコルチゾン、グアイアズレン、カマズレン、マレイン酸クロルフェニラミン、グリチルリチン酸及びその塩、ゲリチルレチン酸及びその塩、ゲリチルレチンなど。

#### 【0066】(27)殺菌・消毒薬

アクリノール, イオウ, 塩化ベンザルコニウム, 塩化ベンゼトニウム, 塩化メチルロザニリン, クレゾール, グルコン酸カルシウム, グルコン酸クロルヘキシジン, スルファミン, マーキュロクロム, ラクトフェリン又はその加水分解物, 塩化アルキルジアミノエチルグリシン液, イソプロピルメチルフェノール, トリクロサン, ク40 ジンなど。

### 【0067】(28)保湿剤

グリセリン,プロピレングリコール,1,3-ブチレングリコール,ヒアルロン酸及びその塩,ポリエチレングリコール,コンドロイチン硫酸及びその塩,水溶性キチンあるいはキトサン誘導体,ピロリドンカルボン酸及びその塩,乳酸ナトリウム,ミニササニシキエキスなど。

【0068】(29)エラスターゼ活性阻害剤 フロオロリン酸ジイソプロピル、植物エキス(オウゴン、オトギリソウ、クララ、桑の葉、ケイヒ、ゲンノショウコ、コンフリー、セージ、セイヨウニワトコ、ボダ イジュ、ボタンピ)、海藻エキスなど。

#### 【0069】(30)頭髮用剤

二硫化セレン,臭化アルキルイソキノリニウム液,ジン クピリチオン, ビフェナミン, チアントール, カスタリ チンキ、ショウキョウチンキ、トウガラシチンキ、塩酸 キニーネ,強アンモニア水,臭素酸カリウム,臭素酸ナ トリウム、チオグリコール酸など。

### 【0070】(31)抗アンドロゲン剤

卵胞ホルモン(エストロン、エストラジオール、エチニ ロンなど。

### 【0071】(32)末梢血管血流促進剤

ビタミンE及びその誘導体、センブリエキス、ニンニク エキス、人参エキス、アロエエキス、ゲンチアナエキ ス、トウキエキス、セファランチン、塩化カルプロニウ ム、ミノキシジルなど。

#### 【0072】(33)局所刺激剤

トウガラシチンキ、ノニル酸バニルアミド、カンタリス チンキ、ショウキョウチンキ、ハッカ油、1ーメントー ル,カンフル,ニコチン酸ベンジルなど。

### 【0073】(34)代謝活性剤

感光素301号,ヒノキチオール,パントテン酸及びそ の誘導体、アラントイン、胎盤エキス、ビオチン、ペン タデカン酸グリセリドなど。

# 【0074】(35)抗脂漏剤

ピリドキシン及びその誘導体、イオウ、ビタミンB6な

### 【0075】(36)角質溶解剤

レゾルシン、サリチル酸、乳酸など。

### 【0076】(37)酸化剤

過酸化水素水、過硫酸ナトリウム、過硫酸アンモニウ ム、過ホウ酸ナトリウム、過酸化尿素、過炭酸ナトリウ ム、過酸化トリポリリン酸ナトリウム、臭素酸ナトリウ ム、臭素酸カリウム、過酸化ピロリン酸ナトリウム、過 酸化オルソリン酸ナトリウム、ケイ酸ナトリウム過酸化 水素付加体、硫酸ナトリウム塩化ナトリウム過酸化水素 付加体、βーチロシナーゼ酵素液、マッシュルーム抽出 液など。

### 【0077】(38)除毛剤

硫酸ストロンチウム、硫化ナトリウム、硫化バリウム、 硫化カルシウムなどの無機系還元剤、チオグリコール酸 又はその塩類(チオグリコール酸カルシウム、チオグリ コール酸ナトリウム、チオグリコール酸リチウム、チオ グリコール酸マグネシウム、チオグリコール酸ストロン チウムなど)。

# 【0078】(39)毛髪膨潤剤

エタノールアミン、尿素、グアニジンなど。

#### 【0079】(40)染料剤

5-アミノオルトクレゾール、2-アミノー4-ニトロ

アミノー4ーメチルアミノアントラキノン、3、3′ー イミノジフェノール、塩酸2、4-ジアミノフェノキシ エタノール, 塩酸2, 4-ジアミノフェノール, 塩酸ト ルエン-2, 5-ジアミン, 塩酸ニトロパラフェニレン ジアミン、塩酸パラフェニレンジアミン、塩酸N-フェ ニルパラフェニレンジアミン、塩酸メタフェニレンジア ミン、オルトアミノフェノール、酢酸N-フェニルパラ フェニレンジアミン、1、4ージアミノアントラキノ ン, 2, 6-ジアミノピリジン, 1, 5-ジヒドロキシ ルエストラジオールなど), イソフラボン, オキセンド 10 ナフタレン, トルエンー2, 5-ジアミン, トルエンー 3. 4ージアミン、ニトロパラフェニレンジアミン、パ ラアミノフェノール, パラニトロオルトフェニレンジア ミン、パラフェニレンジアミン、パラメチルアミノフェ ノール、ピクラミン酸、ピクラミン酸ナトリウム、  $N, 'N-UZ(4-PS)/J_{x}=N)-2, 5-UZ$ ミノー1, -4-キノンジイミン, 5-(2-ヒドロキ シエチルアミノ) -2-メチルフェノール, N-フェニ ルパラフェニレンジアミン、メタアミノフェノール、メ タフェニレンジアミン、硫酸5-アミノオルトクレゾー 20 ル、硫酸2-アミノ-5-ニトロフェノール、硫酸オル トアミノフェノール、硫酸オルトクロルパラフェニレン ジアミン、硫酸4、4' ージアミノジフェニルアミン、 硫酸2, 4-ジアミノフェノール, 硫酸トルエン-2, 5-ジアミン、硫酸ニトロパラフェニレンジアミン、硫 酸パラアミノフェノール、硫酸パラニトロオルトフェニ レンジアミン、硫酸パラニトロメタフェニレンジアミ ン、硫酸パラフェニレンジアミン、硫酸パラメチルアミ ノフェノール,硫酸メタアミノフェノール,硫酸メタフ ェニレンジアミン, カテコール, ジフェニルアミン, α 30 ーナフトール、ヒドロキノン、ピロガロール、フロロロ グルシン、没食子酸、レゾルシン、タンニン酸、2-ヒ ドロキシー5ーニトロー2', 4'ージアミノアゾベン ゾゼンー5′ースルホン酸ナトリウム. ヘマテインな ど。

## 【0080】(41)香料

ジャコウ,シベット,カストリウム,アンバーグリスな どの天然動物性香料、アニス精油, アンゲリカ精油, イ ランイラン精油、イリス精油、ウイキョウ精油、オレン ジ精油, カナンガ精油, カラウェー精油, カルダモン精 40 油, グアヤクウッド精油, クミン精油, 黒文字精油, ケ イ皮精油、シンナモン精油、ゲラニウム精油、コパイバ バルサム精油、コリアンデル精油、シソ精油、シダーウ ッド精油,シトロネラ精油,ジャスミン精油,ジンジャ ーグラス精油、杉精油、スペアミント精油、西洋ハッカ 精油、大茴香精油、チュベローズ精油、丁字精油、橙花 精油、冬緑精油、トルーバルサム精油、バチュリー精 油、バラ精油、パルマローザ精油、桧精油、ヒバ精油、 白檀精油、プチグレン精油、ベイ精油、ベチバ精油、ベ ルガモット精油、ペルーバルサム精油、ボアドローズ精 フェノール,2ーアミノー5ーニトロフェノール,1- 50 油,芳樟精油,マンダリン精油,ユーカリ精油,ライム

(13)

精油、ラベンダー精油、リナロエ精油、レモングラス精 油、レモン精油、ローズマリー精油、和種ハッカ精油な どの植物性香料、その他合成香料など。

# 【0081】(42)色素・着色剤

赤キャベツ色素、赤米色素、アカネ色素、アナトー色 素、イカスミ色素、ウコン色素、エンジュ色素、オキア ミ色素、柿色素、カラメル、金、銀、クチナシ色素、コ ーン色素, タマネギ色素, タマリンド色素, スピルリナ 色素、ソバ全草色素、チェリー色素、海苔色素、ハイビ スカス色素,ブドウ果汁色素,マリーゴールド色素、紫 10 キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウ イモ色素、紫ヤマイモ色素、ラック色素、ルチンなど。 【0082】その他、保湿剤、ホルモン類、金属イオン 封鎖剤、pH調整剤、キレート剤、防腐・防バイ剤、清 涼剤、安定化剤、乳化剤、動・植物性蛋白質及びその分 解物、動・植物性多糖類及びその分解物、動・植物性糖 蛋白質及びその分解物、血流促進剤、消炎剤・抗アレル ギー剤、細胞賦活剤、角質溶解剤、創傷治療剤、増泡 剤、増粘剤、口腔用剤、消臭・脱臭剤、苦味料、酵素な どが上げられ、これらとの併用によって、相加的及び相 乗的な各種の効果が期待できる。

【0083】又、本発明の抗アレルギー剤、ヒスタミン 遊離抑制剤、化粧料組成物の剤型は任意であり、カプセ ル状、粉末状、顆粒状、固形状、液状、ゲル状、気泡 状、乳液状、クリーム状、軟膏状、シート状などの医薬 品類、医薬部外品類、皮膚・頭髪用化粧品類に配合して 用いることができる。

【0084】具体的には、例えば、外用薬用製剤、化粧 水、乳液、クリーム、軟膏、ローション、オイル、パッ クなどの基礎化粧料、洗顔料や皮膚洗浄料、マッサージ 用剤、クレンジング用剤、アフターシェーブローショ ン、プレショーブローション、シェービングクリー ム、、シャンプー、リンス、ヘアートリートメント、整 髪料、パーマ剤、ヘアートニック、染毛料、育毛・養毛 料などの頭髪/頭皮化粧料、ファンデーション、口紅、 頬紅、アイシャドウ、アイライナー、マスカラなどのメ ークアップ化粧料、香水類、浴用剤、その他、歯磨き 類、口中清涼剤・含嗽剤、消臭・防臭剤、衛生綿類、ウ エットティシュなど様々な製品に応用でき、又、一般的 な飲食品類への使用も可能である。

【0085】尚、本発明の抗アレルギー剤、ヒスタミン 40 遊離抑制剤、化粧料組成物への添加の方法については、 予め加えておいても、製造途中で添加しても良く、作業 性を考えて適宜選択すれば良い。

#### [0086]

【実施例】以下に、製造例、試験例、処方例を上げて説 明するが、本発明がこれらに制約されるものではない。 【0087】(製造例1)ウヤク、オウゴン、カカオ、 キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウ ボク、ゴシツ、サイシンの各植物をそれぞれ100gを精製 水(約80℃)にて約5~6時間加温抽出し、濾過して抽 50 えたときに遊離したヒスタミンの蛍光強度

出液(乾燥固形分:約0.3~2.5重量%)を約1.0kg得 る。

【0088】(製造例2)ウヤク、オウゴン、カカオ、 キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウ ボク、ゴシツ、サイシンの各植物をそれぞれ100gを50% エタノール溶液に浸漬し、室温にて3~7昼夜抽出した 後、濾過して抽出液(乾燥固形分:約0.3~2.5重量%) を約1.0kg得る。

【0089】(製造例3)ウヤク、オウゴン、カカオ、 ボク、ゴシツ、サイシンの各植物をそれぞれ100gを70% エタノール溶液又は30%1,3-ブチレングリコール溶液、 又は60%プロピレングリコール溶液、又は精製水(約30 ℃) に浸漬し、室温にて3~7昼夜抽出した後、濾過し て抽出液(乾燥固形分:約0.3~3.0重量%)を約1.0kg 得る。

【0090】(試験1) ヒスタミン遊離抑制試験 即時型アレルギー反応では、第2段階において感作され た肥満細胞あるいは好塩基球からヒスタミンなどの化学 20 伝達物質が遊離する。従って、ヒスタミン遊離を抑制す るような物質は抗アレルギー作用が期待できる。本試験 ではラットの肥満細胞からヒスタミン遊離試薬であるco mpound48/80でヒスタミンを遊離させる試験法(J.Soc.C osmet.Japan, Vol.25, No.4, P.246 (1992) ) を用い、 製造例2で得られた抽出液について検討した。

#### 【0091】(試験方法)

#### a. 試料

尚、ヒスタミン遊離抑制試験の試料は本発明の製造例2 で得られた抽出液を以下に示す、固形分濃度に精製水に て調整し、試験に供した。「ウヤク、ケイケットウ、ゲ ンノショウコ、コウボク、サイシンについては、固形分 濃度:1.0重量%(図1)、又、オウゴン、カカオ、キ ジツ、ケイヒ、ゴシツについては、固形分濃度:5.0重 量%(図2)に調整」。尚、陽性対照として同濃度のグ リチルリチン酸ジカリウム、クロモリンを用いた。

#### b. 遊離ヒスタミン量の測定

ラット(Slc:Wister系雄性ラット,約4~9週齢)の 腹腔内から採取した肥満細胞浮遊液1.2mLに、試料0.2mL とcompound48/80を最終濃度1 μg/mLとなるように加 え、37℃で15分間インキュベートした。氷冷して反応停 止後、反応液を遠心分離し、上澄から遊離したヒスタミ ンを抽出、精製し、o-フタルジアルデヒドにて発色さ せ、励起波長360nm、蛍光波長450nmにおける蛍光吸光度 を測定し、次式(数1)によりヒスタミン遊離抑制率を 算出した。

# [0092]

【数1】  $(\%) = \{1 - (A - C)\}$ /(B-C) × 1 0 0

A:肥満細胞に試料を共存させてヒスタミン遊離剤を加

B:肥満細胞にヒスタミン遊離剤を加えたときに遊離したヒスタミンの蛍光強度

C:肥満細胞から自然に遊離されるヒスタミンの蛍光強度 (A, B, Cは測定値から盲検値を引いたものである。)

【0093】(試験結果)結果は表1~2の通り、本発明のウヤク、オウゴン、カカオ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボクの各植物抽出物は、高いヒスタミン遊離抑制作用を有することが確認された。又、本発明のキジツ、ゴシツ、サイシンについては、ク10ロモリン又はグリチルリチン酸ジカリウムとほぼ同等のヒスタミン遊離抑制作用を有することが確認され、抗アレルギー剤として使用できることが解った。

## 【0094】(試験2)安全性試験

#### (1)皮膚一次刺激性試験

製造例 1~3で得られた各種植物抽出液を乾燥固形分濃度が約5.0重量%となるように精製水にて調製し、背部を剪毛した日本白色家兎(雌性, 1群3匹,体重2.3kg前後)の皮膚に適用した。判定は、適用後24,48,72時間に一次刺激性の評点法にて紅斑及び浮腫を指標として行20った。その結果は、すべての動物において、何等、紅斑及び浮腫を認めず陰性と判定された。

## 【0095】(試験3)安全性試験

#### (2)皮膚累積刺激性試験

同様に製造例 1~3で得られた各種植物抽出液を乾燥固 形分濃度が約5.0重量%となるように精製水にて調製 \* (処方例 1) 乳液 \*し、側腹部を剪毛したハートレー系モルモット(雌性, 1群3匹,体重320g前後)の皮膚に1日1回、週5回, 0.5ml/匹を塗布した。塗布は2週に渡って行い、剪毛 は各週の最終塗布日に行った。判定は、各塗布日及び最 終塗布日の翌日に一次刺激性の評点法にて紅斑及び浮腫 を指標として行った。その結果は、すべての動物におい て、2週間に渡って何等、紅斑及び浮腫を認めず陰性と 判定された。

# 【0096】(試験4)安全性試験

#### (3) 急性毒性試験

同様に製造例 1~3で得られた各種植物抽出液を減圧濃縮・乾燥して得られた粉末(乾燥固形分約1.0重量%)を試験前、4時間絶食させたddy系マウス(雄性及び雌性,1群5匹,5週齢)に2,000mg/kg量経口投与し、毒性症状の発現、程度などを経時的に観察した。その結果、すべてのマウスにおいて14日間何等異状を認めず、又、解剖の結果も異状がなかった。よって、LD50は、2,000mg/kg以上と判定された。

【0097】(処方例) 抗アレルギー剤、ヒスタミン遊離抑制剤、化粧料組成物の製造

上記の評価結果に従い、以下にその処方例を示すが、各 処方例は各製品の製造における常法により製造したもの で良く、配合量のみを示した。又、本発明はこれらに限 定されるわけではない。

[0098]

(C) 31/3 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	重量%
1.スクワラン	5.0
2.オリーブ油	5.0
3. ホホバ油	5.0
4.セチルアルコール	1.5
5.グリセリンモノステアレート	2.0
6.ポリオキシエチレン(20)セチルエーテル	3.0
7.ポリオキシエチレン(20)ソオルビタンモノオレ	<b>←ト</b> 2.0
8.1,3-ブチレングリコール	1.0
9.グリセリン	2.0
10. A:ウヤク50%エタノール抽出液	
B:オウゴン50%エタノール抽出液	
C:カカオ50%エタノール抽出液	
D:キジツ50%エタノール抽出液	
E:ケイケットウ50%エタノール抽出液	
F:ケイヒ50%エタノール抽出液	
G:ゲンノショウコ50%エタノール抽出液	
H:コウボク50%エタノール抽出液	
I:ゴシツ50%エタノール抽出液	
J:サイシン50%エタノール抽出液	
<b>※A~Jの何れか1種</b>	7.0
11.香料・防腐剤	適量
12.精製水	100とする残余

	27	
[0099]		
	(処方例2)ピールオフパック	
		重量%
	1.グリセリン	5.0
	2.プロピレングリコール	4.0
	3.ポリビニルアルコール	15.0
	4.エタノール	8.0
	5.ポリオキシエチレングリコール	1.0
	6.ウヤク50%エタノール抽出液	3.0
	7.キジツ50%エタノール抽出液	1.0
	7. イン / 30 70 1 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	適量
[0100]	9.精製水 100と	:する残余
[0100]		
	(処方例3)コールドクリーム	<b></b>
		重量%
	1.サラシミツロウ	11.0
	2.流動パラフィン	22.0
	3.ラブリン	10.0
	4.アーモンド油	15.0
	5. ホウ砂	0.5
	6.カカオ50%1,3-プチレングリコール抽出液	2.0
	7.ケイケットウ50%エタノール抽出液	2.0
	8.ゲンノショウコ50%プロピレングリコール抽出液	2.0
	9.香料,防腐剤	適量
	10.精製水 100と	する残余
[0101]		
	(処方例4) ボディーソープ	
		重量%
	1.ラウリン酸カリウム	15.0
	2.ミリスチン酸カリウム	5.0
	3.プロピレングリコール	5.0
	4.オウゴン30%エタノール抽出液	0.5
	5. コウボク1,3-ブ チレング リコール抽出液	0.5
	6. ゴシツ抽出液	
		1.5
	(エタノール:1,3ープ・チレンケ・リコール=2:1エキス)	/本 目
	7. p H 調整剤	適量
	8.防腐剤	適量
	9.精製水 100と	する残余
[0102]		
	(処方例5)シャンプー	
		重量%
	1.ラウリル硫酸トリエタノールアミン	5.0
	2.ポリオキシエチレンラウリルエーテル硫酸ナトリウム	12.0
	3.1,3-ブチレングリコール	4.0
	4.ラウリン酸ジエタノールアミド	2.0
	5.エデト酸二ナトリウム	0.1
	6.ウヤク30%プロピレングリコール抽出液	3.0
	7.サイシン50%エタノール抽出液	3.0
	8.キジツ50%エタメール抽出液	3.0
	9.香料,防腐剤	適量
	○·□1□·IN/IN/II	변별

	29	1ਚਸਿ2 0 0 30	0 10
	10.精製水	100とする残余	
[0103]	101111204	100 € 7 6 727,1	
	(処方例6) リンス		
		重量%	
	1. 塩化ステアリルトリメチルアンモニウム	2.0	
	2.セトステアリルアルコール	2.0	
	3.ポリオキシエチレンラノリンエーテル	3.0	
	4.プロピレングリコール	5.0	
	5.カカオ50%エタノール抽出液	3.0	
	6.ゲンノショウコ50%酢酸エチル抽出液	3.0	
	7. p H調整剤	適量	
	8.防腐剤	適量	
	9.精製水	100とする残余	
[0104]			
	(処方例7)ヘアーリキッド		
		重量%	
	1.エタノール	29.0	
	2.ポリオキシプロピレンブチルエーテルリン酸	10.0	
	3.ポリオキシプロピレンモノブチルエーテル	5.0	
	4.トリエタノールアミン	1.0	
	5.コウボク熱水抽出液	5.0	
	6. ゴシツ50%エタノール抽出液	5.0	
	7.防腐剤	適量	
_	8.精製水	100とする残余	
[0105]	(An alatel o )		
	(処方例8)ヘアートニック	<b>* =</b> 0.	
		重量%	
	1.エタノール	40.0	
	2.オレイン酸エチル	1.0	
	3.ポリオキシエチレン(40)硬化ヒマシ油	2.0	
	4. A:ウヤク50% エタノール抽出液		
	B:オウゴン50%エタノール抽出液		
	C:カカオ50%エタノール抽出液		
	D:キジツ50%エタノール抽出液		
	E:ケイケットウ50%エタノール抽出液		
	F:ケイヒ50%エタノール抽出液 G:ゲンノショウコ50%エタノール抽出液		
	G・ケンノショウコ30%ユタメール抽出液 H:コウボク50%エタメール抽出液		
	H・コワホン30%エタノール抽出液 I:ゴシツ50%エタノール抽出液		
	J:サイシン50%エタメール抽出液		
	y A ~ J の何れか 1 種	10.0	
	5.香料・防腐剤	適量	
	6.精製水	<sup>廻里</sup> 100とする残余	
[0106]	0.相表小	100とする733示	
*O1001	(処方例9)顆粒浴用剤		
	(人ご)」 (7) (3) / 本代型1日/11月1	重量%	
	1.炭酸水素ナトリウム	63.0	
	2.無水硫酸ナトリウム	20.0	
	3. ホウ砂	2.0	
	A A A A A A A COOK AND A SHOULD TO THE HAVE	2.0	

4. A:ウヤク50%エタノール抽出液の乾燥粉末

31

B:オウゴン50%エタノール抽出液の乾燥粉末

C:カカオ50%エタノール抽出液の乾燥粉末

D:キジツ50%エタノール抽出液の乾燥粉末

E:ケイケットウ50%エタノール抽出液の乾燥粉末

F:ケイヒ50%エタノール抽出液の乾燥粉末

G:ゲンノショウコ50%エタノール抽出液の乾燥粉末

H:コウボク50%エタノール抽出液の乾燥粉末

I:ゴシツ50%エタノール抽出液の乾燥粉末

J:サイシン50%エタノール抽出液の乾燥粉末

※A~Cの何れか1種

15.0

# 【0107】(処方例10)被覆保護剤

ガーゼ又はリニメント布にウヤク50%エタノール抽出液・コウボク30%エタノール抽出液、抗生物質・抗炎症など適量を混合した処方液を含浸させ、外傷部に添付する。又、ウヤク50%エタノール抽出液及びコウボク30%エタノール抽出液を直接、局所に散布し、ガーゼなどで被覆しても良い。

### 【0108】(試験5)使用効果試験

本発明の化粧料組成物を実際に使用した場合の効果について検討を行った。使用テストは肌荒れ、湿疹、アレルギー性・アトピー性皮膚炎などの皮膚疾患で悩む5~50歳の20名をパネラーとし、毎日、朝と夜の2回、洗顔後に処方例1の乳液の適量を顔面に4ヶ月に渡って塗布することにより行った。又、頭皮や髪の生え際に同様の皮膚疾患が見られる20名(5~50歳)についても、毎日の洗髪後、処方例8のヘアートニックの適量を頭皮に4ヶ月に渡って塗布することにより使用テストを実施した。

【0109】更に、処方例9の浴用剤についても、肌荒

れ、湿疹、アレルギー性・アトピー性皮膚炎などの皮膚疾患で悩む、3~65歳の20名を対象に、4ヶ月間、必ず1日1回適量の浴用剤を溶解させた浴湯に入浴してもらい、使用テストを実施した。対照には、乳液、ヘアートニックから本発明の各種植物抽出物を除いたものを同様な方法にて処方したものを用いた。浴用剤は本発明の各種植物抽出液の乾燥粉末の代わりに無水硫酸ナトリウムに変えて、同様の方法にて処方したものを用いた。又、評価方法は下記の基準にて行い、結果は表1~3の通りで表中の数値は人数を表す

【0110】「皮膚(頭皮)疾患改善効果」

有 効:湿疹による赤みやカユミ、肌荒れ、アレルギー・アトピー性皮膚炎が改善された。

やや有効:湿疹による赤みやカユミ、肌荒れ、アレルギー・アトピー性皮膚炎がやや改善された。

無 効:使用前と変化なし。

[0111]

【表1】

		有 効	やや有効	無効
	ウヤク抽出物	6	1 2	2
	オウゴン抽出物	5	1 2	3
	カカオ抽出物	0	14	6
	キジツ抽出物	3	1 2	5
	ケイケットウ抽出物	3	1 1	6
乳液	ケイヒ抽出物	3	1 4	3
	ゲンノショウコ抽出物	4	14	2
	コウボク抽出物	6	1 2	2
	ゴシツ抽出物	1	1 2	7
	サイシン抽出物	3	1 3	4
	品黑妓	0	5	15

[0112]

【表2】

·		有 効	やや有効	無効
	ウヤク抽出物	3	1 3	4
	オウゴン抽出物	7	11	1
	<b>力力才抽出物</b>	1	15	4
	キジツ抽出物	2	1 4	4
	ケイケットウ抽出物	1	14	5
ヘアートニック	ケイヒ抽出物	1	1 2	7
·  -	ゲンノショウコ抽出物	4	15	1
	コウボク抽出物	6	11	3
	ゴシツ抽出物	1	15	4
	サイシン抽出物	2	18	0
	<b>対照品</b>	0	3	1 7

[0113]

【表3】

		有 効	やや有効	無効
	ウヤク抽出物	3	1 2	5
	オウゴン抽出物	3	11	6
	カカオ抽出物	0	1 3	7
	キジツ抽出物	1	1 3	6
	ケイケットウ抽出物	0	1 2	8
浴用剤	ケイヒ抽出物	1	1 3	6
	ゲンノショウコ抽出物	2	1 2	6
	コウボク抽出物	2	1 2	6
	ゴシツ抽出物	1	10	9
	サイシン抽出物	2	1 0	8
	対照品	0	3	17

【0114】(試験結果)表1~3の通り、本発明のウヤク、オウゴン、カカオ、キジツ、ケイケットウ、ケイヒ、ゲンノショウコ、コウボク、ゴシツ、サイシンの各植物抽出物を配合する化粧料組成物(乳液、ヘアートニック、浴用剤)の使用により、湿疹による赤みやカコミ、肌荒れ、アレルギー・アトピー性などの皮膚・頭皮の炎症などの改善に対して、良好な効果が確認された。

#### [0115]

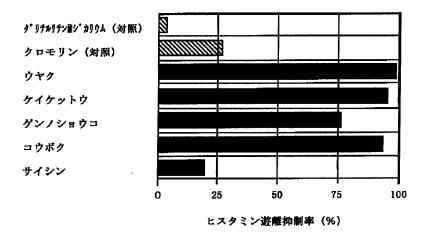
防、治療に有効的である。又、あらゆる形態の製剤(医薬品類、医薬部外品類、化粧品類)への応用も可能である。特に本発明の化粧料組成物(乳液、ヘアートニック、浴用剤)は、アレルギー・アトピー性の皮膚炎症疾患(例えば、発赤、湿疹、浮腫、腫脹など)や肌荒れといったトラブルを有する皮膚・頭皮に対して、その予防及び改善を目的として使用することができる。その他、口腔用組成物や食品への利用展開も可能である。

### 【図面の簡単な説明】

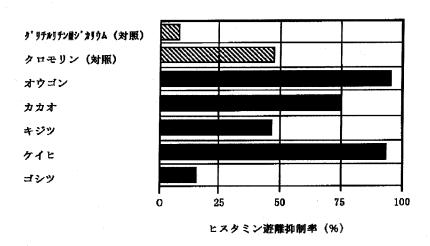
【図1】本発明のウヤク、ケイケットウ、ゲンノショウコ、コウボク、サイシンの各植物抽出物のヒスタミン遊離抑制率を示す図である。

【図2】本発明のオウゴン、カカオ、キジツ、ケイヒ、ゴシツの各植物抽出物のヒスタミン遊離抑制率を示す図である。

【図1】 各植物抽出液のヒスタミン遊離抑制作用



【図2】 各植物抽出液のヒスタミン遊離抑制作用



# フロントページの続き

F ターム(参考) 4C083 AA082 AA111 AA112 AA122 AB272 AB312 AB352 AC022 AC072 AC102 AC122 AC182 AC242 AC352 AC402 AC422 AC432 AC532 AC542 AC692 AC782 AC902 AD112 AD512 CC05 CC07 CC23 CC25 CC32 CC37 CC38 CC39 DD16 DD23 DD27 DD31 EE13 EE21 EE22 4C088 AB12 AB33 AB38 AB55 AB59 AB62 AB65 AC01 AC04 AC05 AC06 AC11 AC13 BA08 BA09 BA10 MA07 MA63 ZA89 ZB13

ZC13